

• 588370



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

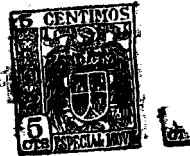
un MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA, a favor de  
D. MANUEL CHIRIVELLA CARDONA, de nacionalidad española, domi-  
ciliado en Valencia, c/ Avda. del Barón de Carcer, 21,

p o r

"UNA MAQUINA PARA LA FIJACION DE GRABAS Y ELEMENTOS  
PUNZANTES EN GENERAL"

& & &

08837



La invención a que se refiere la presente memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva, por ella solicitado, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1930.

Como indica el enunciado, la invención se refiere a una máquina para la fijación de grapas y elementos punzantes en general, cuya especial característica reside en el hecho de que la fijación propiamente dicha de la grapa o elemento punzante no se realiza mediante la presión efectuada por la mano sobre el accionador, sino que se obtiene por mediación indirecta de éste al comprimir un muelle de expansión que en determinado momento se dispara ejerciendo su acción sobre un elemento que choca con la parte superior del objeto a fijar.

Conviene previamente señalar que en todas las máquinas conocidas la fijación de la grapa o elemento punzante es simultánea a la acción ejercida manualmente sobre el correspondiente dispositivo de tal manera que el operario ha de vencer un doble esfuerzo antagonista representados el primero de ellos por la expansión del resorte que tiende a mantener el accionador en la posición inicial y, el segundo, por la resistencia del cuerpo en que se incrusta el elemento punzante e incluso por la propia deformación a que está sometido el referido elemento.

La máquina que nos ocupa reduce considerablemente el referido esfuerzo limitándolo a uno solo, el de compresión del resorte que tiende a mantener el dispositivo en su posición inicial. Para ello está constituida en la forma siguiente:  
A base de una pieza fundamental, 1 (según los dibujos adjun-

27 FEB



5883

35  
40  
45  
50  
55  
60

tos que se acompañan a título de ejemplo de realización) de la que es solidario un casquillo 2 por el interior del cual se desliza el vástago, 3 fijado mediante una tuerca 4 a la que podemos llamar el cabezal del dispositivo, en su conjunto, 5.- Este conjunto 5 tiene una pieza percutora 6 situada en la parte anterior, y otra pieza 7 oscilante sobre el propio conjunto a través de eje de giro, en cuya parte inferior presiona la plaquita de metal duro 8 que es solidaria del brazo inferior 9 de la palanca 10.- La palanca tiene eje de giro 11 sobre la pieza fundamental 1, y un pivote 12 en su parte posterior que retiene un muelle de expansión apoyado por el extremo libre en una cavidad practicada en la pieza fundamental antes citada, siendo este muelle, 13, el que mantiene la palanca en su posición inicial. En la parte inferior, 14, de la pieza fundamental, y en el frontal de la misma, está adosada otra pieza, 15, que hace las veces de corredera para la percutora 6, al propio tiempo que retiene en posición adecuada a las grapas o elementos punzantes para que puedan ser disparados por aquella.- Las grapas o elementos punzantes se alejan en una cavidad, 16, en la que son presionados por la horquilla 17 cuyo brazo 18 se halla sujeto a la acción de un resorte de expansión 19 situado en una cavidad de la pieza fundamental repetida. El muelle 19 o resorte de expansión tiende a mantener la horquilla con sus brazos totalmente introducidos en las cavidades correspondientes, de manera que el inferior ejerza presión sobre las grapas o elementos punzantes en todo momento, con independencia de la cantidad de estos que se hallen en el cargador 16. El número 20 señala la posición de los elementos punzantes así como uno de ellos en detalle, observándose que está constituido por una pieza triangular dotada de



una ranura paralela a uno de sus lados.

65 Para comprender perfectamente el funcionamiento de esta máquina partimos de su posición de reposo que es la representada en los dibujos descritos, haciendo las siguientes consideraciones previas: a) Recordando que el vástago 3 junto con la pieza percutora 6 son deslizantes entre el casquillo 2 y la pieza corredera 15.- b) Que el deslizamiento hacia arriba se produce mediante la presión ejercida con la palanca 10 y a través de la plaquita de metal duro 8 solidaria del brazo 9 en el extremo inferior de la pieza oscilante 7.- c) Que el deslizamiento en sentido contrario que el anterior, es decir, hacia abajo, viene determinado por la expansión del resorte que rodea al vástago 3 y casquillo 2.- d) Que la fuerza expansiva del resorte referido está relacionada directamente con la de percusión del elemento 6.- e) Por último, que, la acción del resorte 13, es antagonista respecto del movimiento basculante imprimido por la mano sobre la palanca 10 a través de su eje de giro 11.-

70

75

80 Presentes las anteriores consideraciones observemos que, al presionar con la mano sobre la palanca 10, la plaquita de metal duro 8 empuja a la pieza oscilante 7 y junto con ella a la percutora 6 y vástago 3 hacia arriba describiendo una trayectoria en el curso de la cual la pieza oscilante 7 quedará libre justamente en el momento en que el resorte que rodea al vástago 3 ha llegado al punto máximo de compresión. Precisamente en este momento la percutora 6 se dispara yendo a chocar con la parte superior de la grapa o elemento punzante que se halla introducida en la cavidad comprendida entre la corredera 15 y el cabezal, de tal modo que dicha grapa o elemento punzante, por efecto del choque, sale a su vez dispara-

85

90

• 58837



95

da yendo a inorustarse en la superficie próxima al cabezal, que será la del objeto a coser o fijar. Entretanto, la plaquita de metal duro 8, al dejar libre la palanca 10, resbala en sentido contrario por la pieza oscilante 7 hasta quedar situada en la posición inicial, y a punto de realizar una nueva operación.

Resulta evidente que, tal como se dijo al comienzo de la memoria, se simplifica el trabajo manual reduciéndose a la compresión del muelle que rodea el vástago 3.-

100

Hecha la descripción precedente es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

105

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

110

1ª.-UNA MAQUINA PARA LA FIJACION DE GRAPAS Y ELEMENTOS PUNZANTES EN GENERAL, caracterizada esencialmente por el hecho de que el cabezal que acciona a la pieza percutera es solidario de un vástago que se desliza por un casquillo fijo al extremo del braze superior del soporte en G, hallándose rodeado el referido vástago por un resorte de expansión que queda encajado en el casquillo citado por su extremo superior, y apoyado por el inferior en el cabezal de que es solidario de repetido vástago.

115

120

2ª.-UNA MAQUINA, según reivindicación anterior, caracterizada porque el cabezal que acciona la pieza percutera tiene eje de giro en su parte posterior para una pieza oscilante cuya posición, ligeramente salida del cabezal por su extremo inferior, está determinada por la acción de un resorte situado



58837

27 FEB 1957

125

debajo del eje de giro, siendo la referida pieza oscilante una especie de gatillo sobre el que acciona uno de los brazos de una palanca angulada que tiene su eje de giro, coincidiendo con la unión de sus dos brazos, en la parte inferior del soporte en G, y próximo a un pivote que encaja en una cavidad practicada en la misma parte inferior del aludido soporte, en cuya cavidad hay alojado un resorte de expansión que tiende a mantener la palanca en posición inicial de funcionamiento.

130

3ª.-Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: UNA MAQUINA PARA LA FIJACION DE GRAPAS Y ELEMENTOS PUNZANTES EN GENERAL.-

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de seis páginas escritas a máquina, por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

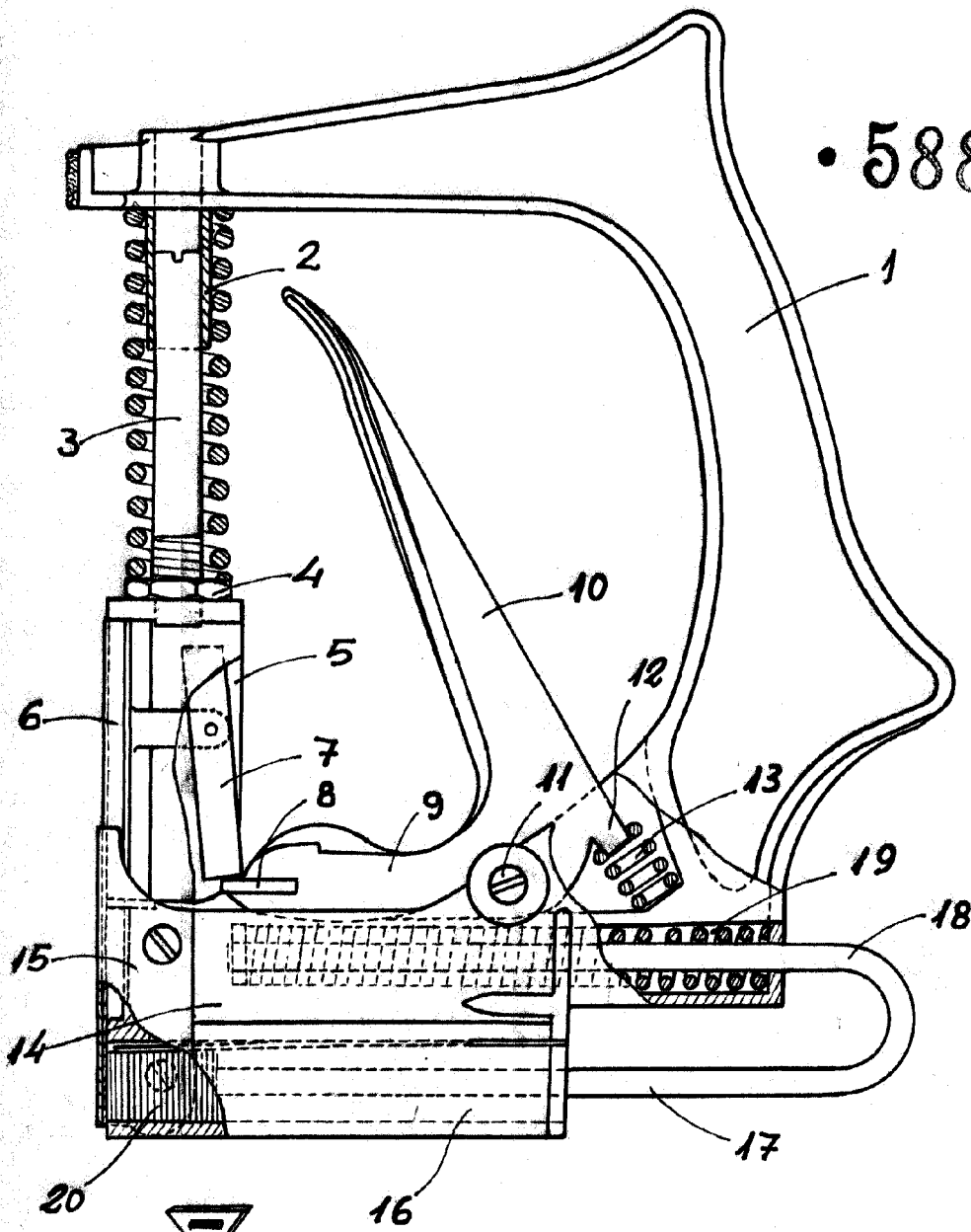
135

Madrid, 28 de Febrero de 1.957

ALFONSO UNGRIA,



• 58837



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 27 DE febrero DE 1957  
AUFORN... UNICIA

*Manuel Chirivella Cardona*